

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):



- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Deutsches Gebrauchsmuster

Bekanntmachungstag:

11. 8. 1975

B60P 1-54

GM 75 07 712

AT 12.03.75 ET 11.09.75

Kraftfahrzeug mit einem Laufkran.

Anm: Fa. R. Stahl, 7000 Stuttgart;

1

12

Für das Deutsche Patentamt

An das
Deutsche Patentamt
8000 München 2

Ort: Stuttgart
Datum: 10.3.1975
Eig. Zeichen: YTP/Bolek

Bitt achten:
Zul. fü. dieses ankreuzen; stark umrandete
Felder freilassen! Die Spalten ① bis ⑩
dieses Antrags sind im Formblatt 0245
erläutert.

4=AT

6 75 07 12 2

1/3

- ① Sendungen des Deutschen Patentamts sind zu richten an:

R. S T A H L
7000 Stuttgart 1

Postfach: 399
Straße, Haus-Nr.: Ulmerstr. 231

Für den in den Anlagen beschriebenen Gegenstand wird die
Eintragung in die Rolle für Gebrauchsmuster
beantragt.

- ③ Die Anmeldung ist eine Ausscheidung aus der
Gebrauchsmusteranmeldung G
Als Anmeldetag wird der _____
für die Ausscheidung beansprucht.

- ④ Zustellungsbevollmächtigter (wie Anschriftenfeld 1)

- ⑤ 1) Anmelder wie nachstehend angegeben:

- 2) Anmelder wie Anschriftenfeld 1 X

850150107

- ⑥ 1) Vertreter wie nachstehend angegeben:

- 2) Vertreter wie Anschriftenfeld 1

- ⑦ Bezeichnung:

Laufkran

< 12 >

00815

- ⑧ In Anspruch genommen wird die

- 1) Auslandspriorität

- 2) Ausstellungsriorität

Es wird beantragt, die Eintragung und Bekanntmachung auf die Dauer von _____ Monat(en) (max. 15 Monate ab
Prioritätstag) auszusetzen.

- ⑩ Anlagen:

1. Eine vorbereitete Empfangsberechtigung
2. Eine Beschreibung
3. Ein Stück von 15 Schutzanspruch(en)
4. Ein Satz Aktenzeichnungen mit 3 Bl.
5. Zwei gleiche Modelle
6. Eine Vertretervollmacht
7. Abschrift(en) der Voranmeldung(en)
8. -

Beigefügt
sind
(Anzahl):

Nachger.
worden
(Anzahl):

1. 1

2. 1

3. 1

4. 1

5. -

6. -

7. -

8. -

Die Gebühren werden entrichtet durch

Gebührenmarken, die auf Blatt 1 unten dieses
Vordrucksatzes aufgeklebt sind.

beigefügten Scheck.

Überweisung nach Erhalt der Empfangs-
bescheinigung.

R. S T A H L

— Raum für Gebührenmarken —

L a u f k r a n

Gegenstand der Neuerung ist ein Laufkran in einem insbesondere geschlossenem Kraftfahrzeug.

Aufgabe der Neuerung ist das gezielte Be- und Entladen eines geschlossenen Kraftfahrzeuges.

Dies wird dadurch erreicht, daß ein aus der Fahrbahn, Kranbrücke und Katze bestehender Laufkran derart in einem Kraftfahrzeug untergebracht ist, daß die Fahrbahnträger ausfahrbar sind.

Damit kann nicht nur jeder Punkt der Ladefläche, sondern auch der Abladeplatz bestrichen werden.

Die Stromversorgung aller elektrischen Bauelemente erfolgt über einen Fahrzeuggenerator, einen Akkumulator oder über einen ausziehbaren, steckbaren Fremd-Stromanschluß.

Um den Lade- bzw. Entladevorgang in einem Zug abwickeln zu können, ragen die Fahrbahnträger in eingefahrener Stellung um das ausfahrbare Maß in das Führerhaus hinein.

Die Stabilität und der Gleichlauf der beiden Fahrbahnträger kann dadurch erhöht werden, daß diese miteinander fest verbunden werden. Die Fahrbahnträger werden gemäß der Neuerung zwischen mindestens zwei Paar Rollen und Gegenrollen geführt, die ihrerseits an der Innenwand des Kraftfahrzeugs befestigt sind.

Um eine einwandfreie Funktion des Kranspiels auch bei einer seitlichen Schräglage des Kraftfahrzeugs sicherzustellen, sind die unteren Rollen derart ausgebildet, daß sie den jeweiligen Fahrbahnträger mit Spurkränzen umgreifen. Ebenfalls der Sicherheit des Kranbetriebes während der Fahrt und beim Be- und Entladen dient die Möglichkeit, die Fahrbahnträger in ihren Endstellungen zu arretieren.

Die Aus- bzw. Einfahrbewegung der Fahrbahnträger wird neuerungsgemäß über zwei Traversierantriebe getätigten. Um auch hier einen Gleichlauf erzielen zu können, sind diese gemeinsam elektrisch gesteuert. Derselbe Effekt kann aber auch durch eine Verfahrbarekeit über Zahnstange erzielt werden.

Um die bei Schräglage des Fahrzeuges eventuell entstehenden Antriebskräfte aufzuhalten, sind sämtliche Antriebe mit Bremsen ausgestattet.

Um einen ruhigen, geräuscharmen Lauf der Fahrbahnträger sicherzustellen und darüber hinaus eine leichte Gängigkeit zu erreichen, sind die unteren Rollen aus Kunststoff bzw. kunststoffbandagiert und wälzgelagert.

Die weitgehende räumliche Ausnutzung des Laderraumes kann noch dadurch vergrößert werden, daß die Kranbrücke mit fliegenden Laufradlagerungen ausgestattet ist.

Um das harte Aufschlagen der Kranbrücke und Laufkatze in den Endstellungen zu vermeiden, sind diese gepuffert und über Endschalter elektrisch abschaltbar.

Aus Sicherheitsgründen sind das E-Zugfahrwerk und auch die Kranbrücke während der Fahrt des Kraftfahrzeuges verriegelt. Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel des Neuerungsgegenstandes, und zwar:

Fig.1 eine Draufsicht auf den Kran bei abgehobenem Fahrzeugdach in eingefahrener Stellung der Fahrbahnträger.

Fig.2 einen Schnitt in der Kraftfahrzeuglängsachse und

Fig.3 einen Schnitt in der Kraftfahrzeugquerachse.

Die mit 1, 2 bezeichneten Fahrbahnträger werden zwischen den Rollenpaaren 3,4 geführt, wobei die unteren Rollen die Fahrbahnträger mit Spurkränzen umgreifen, um bei Schräglage des Kraftfahrzeuges Querkräfte aufnehmen zu können. Sie werden dabei durch weitere Rollen 5 unterstützt. Die Fahrbahnträger sind ausfahrbär wie in Fig. 1 und 2 angedeutet und reichen in der eingefahrenen Stellung um das ausfahrbare Maß in das Führerhaus 6 hinein. Die Rollen sind an der Innenwand des Kraftfahrzeuges befestigt. Um einen ruhigen und möglichst abnutzungsfreien Lauf sicherzustellen sind sie aus Kunststoff und wälzgelagert. Die Fahrbewegung der Fahrbahnträger wird

dabei über zwei Traversierantriebe 7,8 erzeugt. Um dabei einen Gleichlauf zu erzielen und ein Ecken zu vermeiden, sind die beiden Traversierantriebe gemeinsam elektrisch gesteuert. Dies wird darüber hinaus noch dadurch verbessert, daß die beiden Fahrbahnträger 1,2 an ihren Enden über Streben 9, 10 fest miteinander verbunden sind. Bei kleineren Einheiten können die Fahrbewegungen der Kranbrücke und des Fahrwerkes, sowie das Aus- und Einfahren der Fahrbahnträger von Hand vorgenommen werden. Um unkontrollierte Bewegungen während des Be- oder Entladevorganges bzw. während der Fahrt auszuschließen, sind die jeweiligen Endstellungen in ihrer Lage fixierbar. Dies gilt auch für die auf den Fahrbahnträgern laufende Kranbrücke und der darauf sitzenden Laufkatze. Um eventuell bei Schräglage entstehende Antriebskräfte aufzufangen sind alle Antriebe mit Bremsen ausgestattet. Eine fliegende Anordnung der Laufradlagerungen der Kranbrücke 11 stellt eine raumsparende Anordnung sicher. Das Aufschlagen von Metall auf Metall bei der Ein- oder Ausfahrbewegung an Kranbrücke 11 bzw. der Querbewegung der Katze 12 wird durch Puffer und Anordnung von Endschaltern vermieden. Um unkontrollierbare Bewegungen während der Fahrt des Kraftfahrzeuges mit Sicherheit zu vermeiden, kann auch die Kranbrücke 11 in ihrer Lage fixiert werden. Die Stromversorgung aller elektrischen Antriebe erfolgt durch einen nichtgezeichneten fahrzeugeigenen Generator, durch Fremdstromanschluß oder durch einen bordeigenen Akkumulator.

3

Schutzzansprüche

1. Kraftfahrzeug mit einem aus Fahrbahnträger, Kranbrücke und Laufkatze bestehenden Laufkran, dadurch gekennzeichnet, daß der Laufkran in dem insbesondere geschlossenen Kraftfahrzeug untergebracht ist und die Fahrbahnträger (1,2) ausfahrbar sind.
2. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Fahrbahnträger (1,2) in eingefahrener Stellung um das ausfahrbare Maß in das Führerhaus (6) hineinragen.
3. Kraftfahrzeug nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Fahrbahnträger (1,2) über Streben (9,10) fest miteinander verbunden sind.
4. Kraftfahrzeug nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Fahrbahnträger (1,2) zwischen mindestens zwei Paar Rollen (4) und Gegenrollen (3), die an der Innenwand des Kraftfahrzeuges befestigt sind, geführt ist.
5. Kraftfahrzeug nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die unteren Rollen (4) den Fahrbahnträger (1,2) mit Spurkränzen umgreifen.
6. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Fahrbahnträger (1,2) in ihren Endstellungen mittels einer Feststellvorrichtung (13) arretierbar sind.
7. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Fahrbahnträger (1,2) mittels jeweils eines Traversierantriebes (7,8) ausfahrbar sind.
8. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Fahrbahnträger (1,2) über Zahnstangen verfahrbar sind.

9. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß alle Antriebe (14-16) mit Bremsen ausgestattet sind.
10. Kraftfahrzeug nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Rollen (4) aus Kunststoff bzw. Kunststoffbandagiert und wälzgelagert sind.
11. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Kranbrücke (11) mit fliegenden Laufradlagerungen (17-20) ausgestattet ist.
12. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß Laufkatze (12) und Fahrbahnträger (1,2) in den Endstellungen gepuffert und über Endschalter (21,22) elektrisch abschaltbar sind.
13. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Lage der Kranbrücke (11) während der Fahrt des Fahrzeugs mit der Feststellvorrichtung (13) verriegelt ist.

2
9

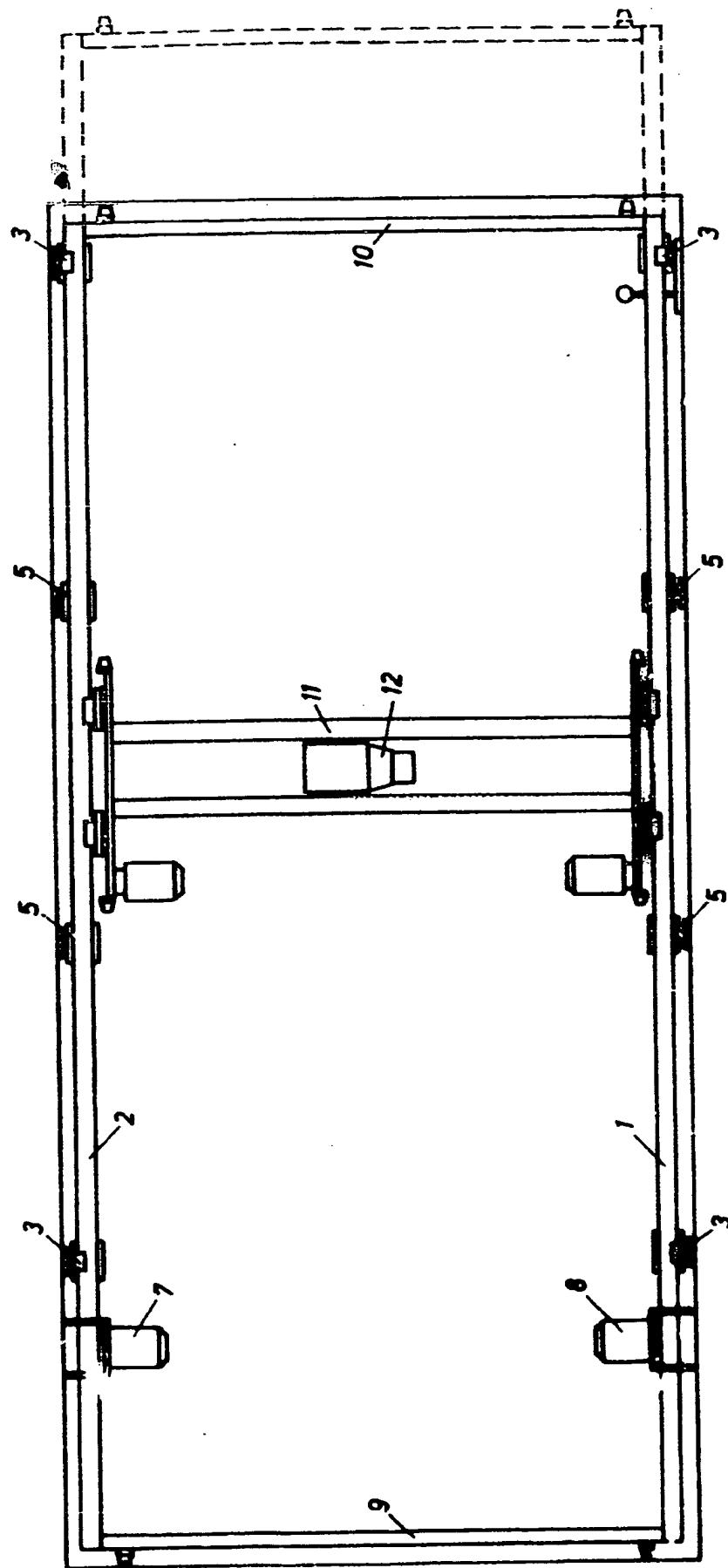


Fig. 1

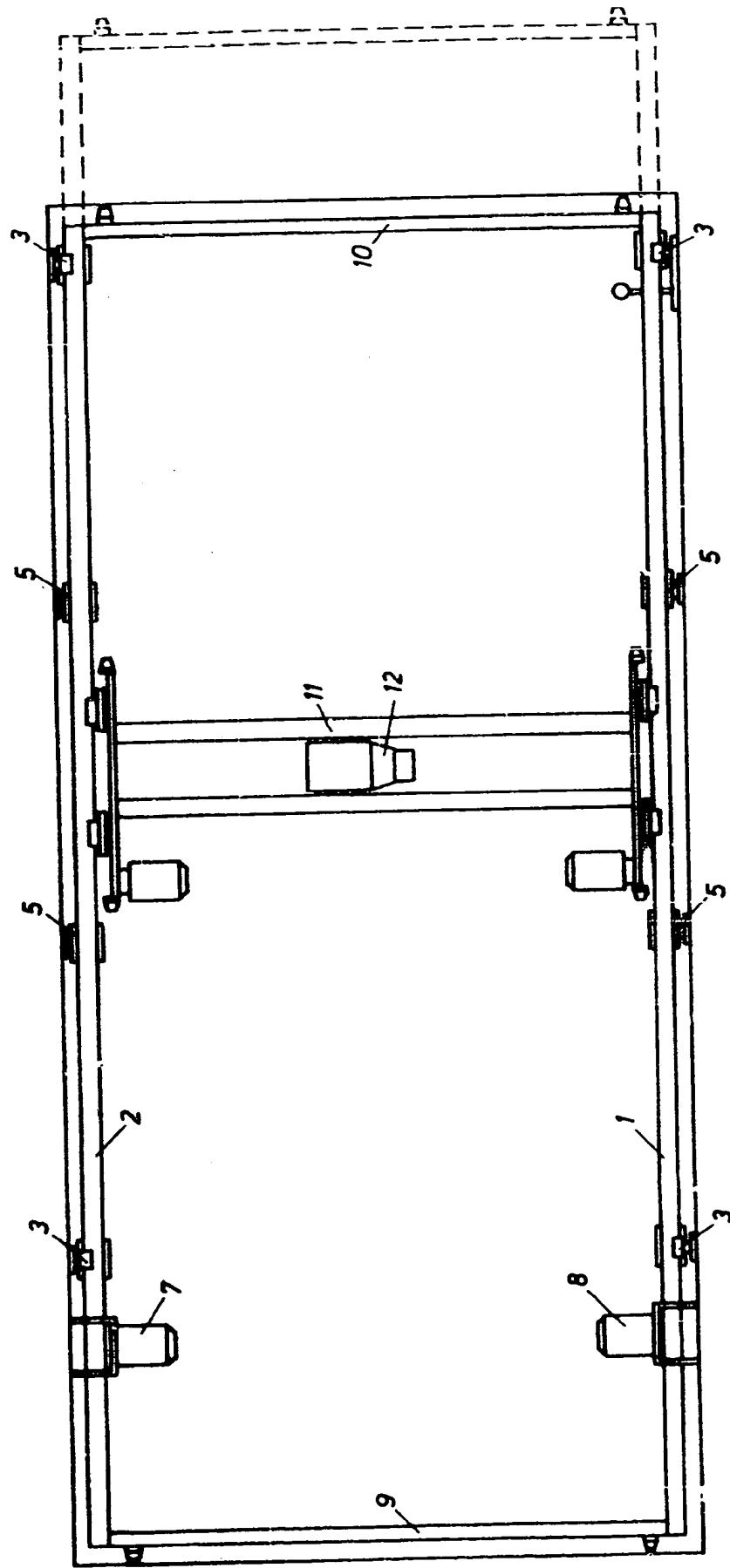
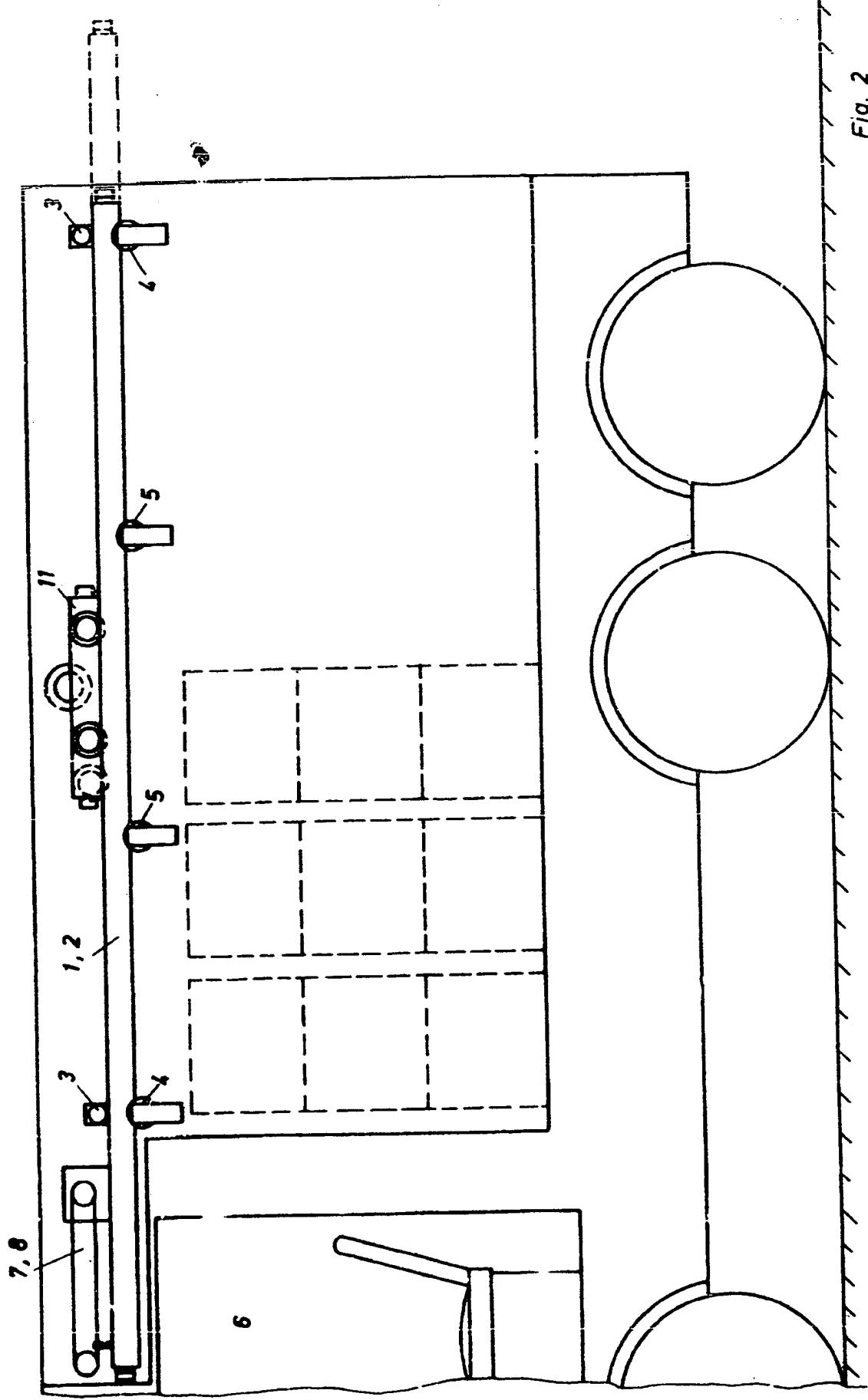


Fig. 1.

10

Fig. 2



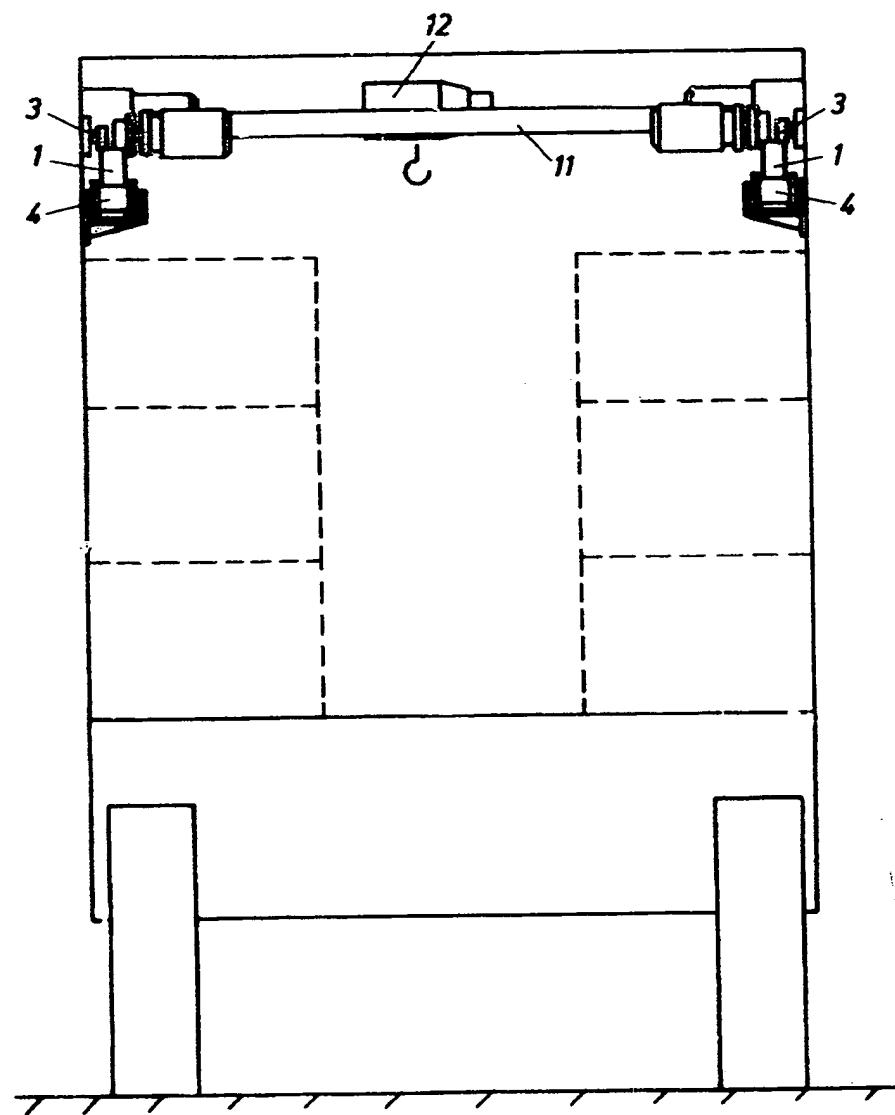


Fig. 3